

Di
Lane Medical Library

BEITRAG

ZUR

LEHRE DES „ILEUS“.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT VON

WILHELM CHRZELITZER

AUS

OBER-GLOGAU (OBER-SCHLESIEEN).

WÜRZBURG.

GRAPHISCHE ANSTALT J. SEELMEYR.

1892.

Referent : Herr Prof. Dr. Ritter von Leube.

MEINEN
TEUREN ELTERN

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Mit dem Namen „Ileus“ wurden von den Vertretern der früheren Medizin die verschiedensten Krankheiten des Unterleibes bezeichnet, ohne dass man bestrebt war, eine Einstimmigkeit im Gebrauch und Definition desselben zu erzielen. Man verstand nicht nur den vollständigen Erscheinungscocomplex des Darmverschlusses; einfache Koliken, Brechdurchfälle, Peritonitis, Typhlitis u. a. m. hatten die Alten diesem Namen zu Grunde gelegt und somit ihre therapeutischen Massregeln getroffen. Für sie galt als Erklärung des Wesens des Ileus nur eine Entzündung des Darmes, die durch verschiedene Ursachen bedingt sein konnte, weshalb wohl ihr Stillstand in der Erforschung dieser Krankheitsbilder für uns nicht allzu verwunderlich erscheint. Ursache und Wirkung, Primäres und Secundäres wurden infolge dessen sehr häufig verkannt und verwechselt, bis endlich im 16. Jahrhundert mit dem Ausblühen der Anatomie durch Leichenöffnungen die dem Ileus zu Grunde liegenden anatomischen Störungen in ihrer Mannigfaltigkeit erkannt und von da an ihre Kenntnisse vermehrt wurden. Man lernte die einzelnen Arten von Darmverschliessungen und Verengerungen unterscheiden, man war jetzt eher imstande, die die verschiedenen Krankheiten charakterisierenden Symptome zu erkennen und zu verwerten. Es war demnach begreiflich, dass oft Erscheinungen gleicher Art bei verschiedenen Krankheiten auftraten. Wie mit der scharfen

Schneide eines Schwertes wurde das Wort „Ileus“, welches lange Zeit als Kollektivbezeichnung der mannigfachen Unterleibserkrankungen diente, in kleinste Stücke zerschnitten, von denen jedes heute den Namen eines besonderen pathologischen Prozesses trägt. Peritonitis, Typhlitis, Darmverengerungen und Verschlüssungen und alle andern die Unterleibsorgane betreffenden Krankheiten waren jetzt in ihrer wahren Bedeutung erkannt und anatomisch wie antiologisch bis ins kleinste zerlegt. Allerdings gehen heute noch die Ansichten über die eigentliche Bedeutung des Wortes „Ileus“ auseinander. Der Ansicht über „Ileus“ als ein bestimmtes Krankheitsbild, d. h. den schweren Symptomencomplex des Darmverschlusses, der heute fast die ganze wissenschaftliche medizinische Welt huldigt, steht besonders die von **Schönlein** und seiner Schüler gegenüber, welche unter Ileus nur ein Symptom, das Kotherbrechen verstanden und jede Krankheit, welche diese Erscheinung zeigte, mit diesem Namen belegten. Wie einseitig diese Bezeichnungsweise ist, beweisen Fälle aus der Litteratur, welche lehren, dass bei einem vollständigen Darmverschlusse dieses Symptom des Kotherbrechens ganz und gar fehlen kann, dass es aber andererseits als Hauptsymptom anderer anatomisch pathologischer Veränderungen des Darmtractus in Erscheinung tritt. Sehen wir doch das Kotherbrechen auch bei einer durch Perforation eines Magengeschwürs und ev. dadurch entstandenen Kommunikation des Magens mit dem darunter liegenden Organ des Colons, wie ferner bei hysterischen oder geisteskranken Koprophagen u. a. m. Allerdings treten bei dieser oder jener Krankheitserscheinung Nebensymptome auf, welche uns auf die richtige Bahn der Diagnose führen müssen. Denn das Symptom des Kotherbrechens, dessen Mechanis-

mus theils den Alten zu gleichgültig, theils weil die Ansichten der späteren Forscher so verschiedene und auseinandergehende waren, war einzig und allein die Ursache, weshalb überhaupt ein solches Zusammenwerfen dieser verschiedenen Krankheitsbilder zu Stande kommen konnte. Man glaubte einerseits an die Existenz einer blossen Antiperistaltik, ein Name, der auch heute noch zu vielfachen Diskussionen und Controversen geführt hat, indem viele eine solche antiperistaltische Bewegung für unmöglich halten. Experimente, welche von den bedeutendsten Forschern Ende des letzten und Anfang dieses Jahrhunderts ausgeführt wurden, waren nicht im Stande, eine einheitliche Auffassung über das Wesen und Ursache dieses Phänomens zu verbreiten. Nur lernte man aus ihnen, dass diese Erscheinung dieses Bildes nicht unbedingt durch einen Darmverschluss hervorgerufen sein müsse. Dem durch Verengerungen des Darmes bedingten Ileus, dem „Ileus verus“ stellte man andererseits einen selbständigen, nervösen oder krampfhaften Ileus (Il. spasticus, dynamicus etc.) gegenüber, welcher letzterer durch blossen Krampf bedingt sein sollte; man sprach von einer Atonie eines Darmstücks, durch welche die Ansammlung von Fäcalmassen an der gelähmten Stelle begünstigt und durch diese in weiterer Folge alle Erscheinungen des Ileus herbeigeführt würden. Dass bei einigen, wenn auch seltenen Fällen von Peritonitis und Typhus nach **Bamberger** Ileus eintrat, ohne dass die Section ein materielles Hinderniss zeigte, scheint wohl sicher Folge der Lähmung eines Darmstückes zu sein, wodurch die rückgängige Bewegung in den höheren Theilen hervorgerufen wird. Hierüber spricht sich **Rokitansky**¹⁾ in trefflicher Weise folgendermassen aus:

¹⁾ Hdb. der path. Anatom. III. S. 301.

„Der spontane Ileus ist im Ganzen selten und ohne Zweifel immer in Atonie eines Darmstückes begründet, die das primäre Leiden ist und die Anhäufung von Darmcontentis zur Folge hat. Sie entwickelt sich im Gefolge von sitzender Lebensweise, deprimierenden Gemütsaffekten, wiederholter Ueberfüllung, Ueberreizung durch Purganzen und Injektionen, von Rheumatismus des Darmes, Krankheiten des Rückenmarks und selbst des Gehirns, und befällt fast immer den Dickdarm. Sie veranlasst Stagnation und Anhäufung von Darmcontenta in dem Darmstücke, und diese selbst wieder Erweiterung und Zunahme seiner Atonie bis zur Paralyse. Ist er einmal in diesem Zustande und somit unfähig, eine Reaktion auf die angehäuften Massen auszuführen, so steht der Ileus bevor; es hängt jedoch sein wirkliches Eintreten, so wie im Gegentheil die Besserung und Heilung des Zustandes, zunächst von der Energie der oberen gesunden Darmpartieen ab. Reicht die Energie derselben hin, um durch einen kräftigen Impuls die in dem erweiterten Darmstücke stagnierenden Massen weiter zu drängen und dasselbe von Zeit zu Zeit zu entleeren, so kann dieselbe allmählich zur Thätigkeit erwachen, endlich selbst eine ausgiebige Reaktion durchführen und sofort zum normalen Zustand zurückkehren. Reicht dagegen die Energie des Darmrohres oberhalb nicht aus, die angehäuften Massen durch den erlahmten Schlauch hindurch zu treiben, wie dies bei übermässiger Anhäufung und Erweiterung des letzteren, bei consecutiver Lageveränderung desselben, namentlich Herabsinken nach einer tieferen Bauchregion, Abknickung vom Darmrohre unterhalb der Fall ist, so nimmt die Anhäufung zu, und reicht endlich in die gesunden, reaktionsfähigen Darmpartieen herauf. In diesen setzt

nun der Modus peristalticus um, wird zum antiperistalticus, und es regurgitieren sofort die Darmcontenta in den Magen und werden hier durch Erbrechen ausgeführt.“

Dieser Ansicht bezw. der normalen Bewegung schliesst sich **Leichtenstern** an, dass die unter normalen Verhältnissen vorwiegend „descendirende“ Bewegungsform des Darmes infolge heftiger mechanischer oder entzündlicher Darmreize zu vorwiegend „ascendirenden“ (antiperistaltischen) umgewandelt werden kann. Allen diesen Auffassungen, welche noch heute im Allgemeinen ihre berechtigte Geltung haben, stellt sich **Betz**¹⁾ entschieden entgegen. Dieser Forscher suchte auf experimentelle Weise den Nachweis zu führen, dass die peristaltischen Darmbewegungen nicht umkehren können, und dass das Kotherbrechen, die wichtigste Erscheinung, die aus der antiperistaltischen Bewegung resultieren soll, nicht sowohl durch letztere zu Stande kommt, als vielmehr durch den gewöhnlichen, den Brechakt bedingenden Mechanismus, nämlich durch die Bauchpresse.

Durch diese mannigfaltigen Lehren über den Mechanismus des Kotherbrechens ist es wenigstens begreiflich, wieso diese Erscheinung auch bei anderen Krankheiten als Darmverschluss als Symptom auftreten kann. Doch haben wir auf Grund der verschiedensten Beobachtungen am Krankenbett für alle diese Krankheiten einen bestimmten Symptomencomplex, dessen einzelne Erscheinungen z. T. manchen von diesen gemeinsam, andererseits aber diesem oder jenem Krankheitsbilde als hauptsächliches Unterscheidungs-moment dienen.

1) Württemb. Correspondenzbl. 1850, Nr. 19—21.

Vor Allem andern wird wohl sicherlich in jedem Arzte, der zu einem Kranken mit Kotherbrechen gerufen wird, zunächst der Gedanke an einen Darmverschluss wachgerufen, während die Untersuchung und die das Kotherbrechen begleitenden Neberscheinungen ihn auch über die Ursache orientiren werden. Und wie verschieden diese auch sein mögen, sie alle bringen ein und denselben Symptomencomplex hervor; die Incarceration von Hernien, eine Kompression des Darmes durch Geschwüre, eine ev. Retroversio uteri, fremde Körper, welche wegen der Enge des Darmes an einer Stelle stecken bleiben und dadurch eine Anhäufung von Koth bewirken, eine Invagination und Axendrehung, alle diese Ursachen und ihre Folgen sind bereits aufs genaueste in den Lehrbüchern beschrieben worden, dass es unnötig ist, hierauf näher einzugehen. Meine Aufgabe mag sich nur im Allgemeinen auf den diesen Ursachen folgenden Symptomencomplex beschränken und diesen zwei Krankheitsbildern gegenüberstellen, welche schon oft zu Verwechslungen Anlass gegeben haben. Ich meine Hysterie und Kommunikation von Magen und Colon.

Gehen wir auf den Symptomencomplex „Ileus“ näher ein und stellen uns jenes schreckliche Bild vor Augen, wie es **Leichtenstern** in seiner Pathologie schildert:

„Der Patient klagt seit längerer Zeit über Verstopfung und kolikartige Schmerzen. Abführmittel, die ihm gereicht werden, haben keine Wirkung. Abgesehen von einigen spärlichen, durch Klystiere zu Tage geförderten Fäcalklumpchen bleibt der Leib verschlossen. Als bald nach dem Auftreten der Schmerzen, zuweilen durch verabreichte Purgantien angeregt, erfolgt Aufstossen, dann immer häufiger sich wiederholendes Er-

brechen. Der Leib wird zunehmend meteoristisch aufgetrieben; die Gesichtszüge, anfangs schmerzhaft und ängstlich entstellt, collabieren in der bekannten Weise der *Facies cholericæ*; die Extremitäten werden kühl, die Prominenzen livide, die Respiration wird oberflächlich, frequent und von einem supracostalen Typus, der Puls ist klein und frequent. Ein peinliches Verhalten nach Stuhlentleerung wird wach gehalten und gesteigert durch die Erfolglosigkeit aller Purgirversuche, durch den Mangel von Flatus, durch das von Meteorismus erregte Oppressionsgefühl. Das Erbrechen anfangs aus dem Mageninhalte, dann aus reichlichen, grünen, galligen Massen bestehend, wird zusehends mistarbig, schmutzig grün, dann bräunlich und erhält mehr und mehr das Aussehen diarrhoischer Stuhlentleerungen, bis endlich, nachdem fäcalriechende Ructus vorausgegangen, deutlich faeculente, diluirte Massen erbrochen werden. Um diese Zeit bietet der aufs Höchste kollabierte, mit kaltem Schweiß bedeckte, von häufigem Erbrechen, Singultus, Dyspnoe, Koliken und unlöschbarem Durste gequälte Kranke mit tiefliegenden, bläulich halonirten Augen, spitzer Nase, scharf konturirten Gesichtszügen, mit bleifarbener, schwach livider Gesichtsfarbe, mit klangloser Stimme und schmutzig-brauner, trockener Zunge ein Bild des Entsetzens dar, um so mehr, als die psychischen Funktionen meist noch in ungestörter Weise vor sich gehen.“

Bei Betrachtung dieses schweren Krankheitsbildes dürfte es wohl als ein kühnes Wagnis erscheinen, einen derartigen Symptomencomplex mit dem durch Hysterie oder Magenkolonfistel hervorgebrachten, in Parallele zu ziehen. Doch dem ist nicht so. Fälle aus der Litteratur, wenn auch wenige, haben den Beweis ge-

liefert, dass bei Hysterischen das Kotherbrechen hin und wieder als Symptom des ganzen Krankheitsbildes in Erscheinung tritt. Die Lehre von der Hysterie gehört leider noch zu jenen Fragen, welche durch ihre verschiedenartigen Erscheinungen schon seit ihrer Entdeckung einer präzise erklärenden Antwort harrt. Denn das Symptomenbild, unter welchem die Hysterie auftreten kann, ist ein so mannigfaltiges, dass es keine einzige Krankheitserscheinung derselben giebt, welche als allgemein charakteristisch oder für alle Fälle pathognomonisch angesehen werden kann. Stellen wir die hysterischen Krankheitserscheinungen des Digestions-tractus in die Mitte zwischen Ileus und den Erscheinungen einer Magenkolonfistel, so sehen wir, dass ihre gleichartigen Symptome nach dieser Richtung oder jener Seite hin den Arzt in der Beurteilung der Krankheit sehr oft im Unklaren lassen können. Betrachten wir die Cardinalsymptome des Ileus, als der schweren, unmitttelbaren Folge des Darmverschlusses, so wissen wir, dass das Kotherbrechen, welches uns zunächst auf den Weg der Diagnose führen soll, bei dieser oder jener Krankheit auftreten kann und uns somit in der Feststellung derselben schwankend macht. Es können uns allerdings ausser einer hartnäckigen Verstopfung, welche ja auch bei sonst gesunden Individuen auftreten kann und somit kein entscheidendes Moment ist, der das ganze Bild gravierende Collaps und die heftigen Schmerzen, die ja vor Allem anderen den Ileus charakterisieren sollen, fehlen; doch denken wir uns einen Patienten, der durch öfters wiederholtes Erbrechen sehr heruntergekommen ist und lange Zeit hingehalten hat, ehe er die Hülfe eines Arztes in Anspruch nimmt, so dürfte uns wohl auch hier durch die infolge der mangelnden Ernährung eingetretene Schwäche der

ganze Zustand der Patienten allmählich als kollapsartig erscheinen. Die Schmerzen sind meiner Meinung wohl kaum als sehr massgebend anzusehen, da ja eine langdauernde Verstopfung allein, selbst wenn der Patient zeitweise auch Defaecation per anum hat, die heftigsten Schmerzen erzeugen kann, andererseits die Hysterie die ärgsten Schmerzen sehr leicht vorzutäuschen im Stande ist. Sollte ein solches Bild den Arzt, der zum ersten Male den Patienten sieht und ev. nichts näheres erfahren kann, nicht augenblicklich irre leiten und ihn zunächst an einen wirklichen Darmverschluss denken lassen? Und sollte er durch die allmählig aufgenommene Anamnese und Untersuchung, die übrigens in diesem Zustande sehr erschwert ist, sich von dem Fehlen eines Hindernisses im Darme überzeugt haben, so musste sich sofort der Gedanke an eine etwaige Magenkolonfistel aufdrängen, ein Gedanke, der durch seine sofort angestellten Experimente, so lange es der Zustand des Patienten und Umstände gestatten, noch mehr Geltung erhält. Die lange Dauer dieses Zustandes und die Versuche der Injection einer Flüssigkeit per rectum, die durch eine Magensonde kurze Zeit darauf dem Magen entnommen wird, müssen uns zunächst bestimmen, einen Darmverschluss auszuschliessen. Dann aber stehen wir noch vor zwei offenen Fragen, die für die Therapie von grösster Bedeutung sind, nämlich vor der Frage, ob nicht eine Magenkolonfistel oder Hysterie vorliege, ganz besonders wenn es sich um ein weibliches Individuum handelt. Beide Krankheiten können Erscheinungen zu Tage treten lassen, welche wegen ihrer entschiedenen Aehnlichkeit den Arzt in Verlegenheit bringen können. Um dieses zu beweisen, sei es mir gestattet, an dieser Stelle in Kürze eines Falles zu gedenken, der im vorigen Jahr

in der chirurgischen Abteilung des Juliusspitals in Behandlung kam und wobei durch die Operation bewiesen wurde, dass die gestellte Diagnose der Bestätigung entbehrte, obgleich sich Erscheinungen darboten, welche kaum an die gestellte Diagnose zweifeln liessen. Herr Hofrath Prof. Dr. **Schönborn** hatte die Freundlichkeit, mir die Krankengeschichte des folgenden Falles zu überlassen, wofür ich mir an dieser Stelle den gebührenden Dank auszusprechen erlaube.

Es betraf eine Patientin, welche lange Zeit an einem Magenleiden litt und bei ihrer ersten Untersuchung an einem Magengeschwür behandelt wurde. Seit her klagt Pat. stets über Magenbeschwerden, und geringe Diätfehler verursachten ihr die ärgsten Schmerzen. Nach ihrer dritten Gravidität bildete sich eine chronische Obstipatio, so dass ein Jahr lang Stuhl nur auf Eingiehung erfolgte, zeitweilig die Faeces sogar manuell entfernt werden mussten. Abführmittel blieben ohne Erfolg. Ein halbes Jahr vor ihrer Operation traten bei der Patientin nach einer intensiven Magenblutung Beschwerden durch saures Aufstossen und übelriechendes Erbrechen auf. Seit 6—7 Jahren glaubt Pat. zu bemerken, dass genossene Speisen aus dem Magen rasch verschwanden und das Gefühl von Hunger beständig bestehen blieb. Vor vier Wochen wurde durch Kohlenlauf im Rectum, der nach kurzer Zeit im Erbrochenen erschien, eine Kommunikation von Dickdarm mit dem Magen konstatiert. Die Zeit zwischen Injection und Entleerung der mit Kohle versetzten Flüssigkeit war angeblich 5 Minuten. Ein gleicher Versuch wurde hier im Spital angestellt und erforderte eine Zeit von 20 Minuten.

Pat. ist bei ihrer Aufnahme eine in ihrem Ernährungszustande für Dauer und Art der Erkrankung

wenig beeinträchtigte Frau; Schleimhäute zeigen relativ gute Injectionen, am vorderen Rand der beiden Mm. sterno-cleidomastoidei finden sich geschwellte Drüsen. Urin ist eiweissfrei und zeigt sehr geringen Indican-gehalt.

Nach dieser Untersuchung und Anamnese musste als der Sitz der Erkrankung eine Communication mit mehr oder weniger ausgebildeter Klappenvorrichtung zwischen Magen und Colon transversum oder der linksseitigen Curvatur angenommen werden. Einen ganz bestimmten Anhaltspunkt für den Sitz konnte weder die genaue Percussion, noch die Beobachtung der Kranken geben. Aber die Annahme einer solchen Communication musste durch das positive Resultat der vorgenommenen Experimente bewiesen, als begründet erscheinen. Einlauf von Wasser mit Kothaufschwemmung wurde 1 mal nach 10, 1 mal nach 15 Minuten per os erbrochen. Dasselbe Experiment wurde im Spital wiederholt.

Die Operation, welche die so gestellte Diagnose als wohl einziges therapeutisches Mittel verlangte, wurde von Herrn Hofrath Prof. Dr. **Schönborn** ausgeführt und ergab folgenden Befund:

Die eröffnete Bauchhöhle lässt eine normale Lagerung der Organe erkennen, eine nachweisbare Veränderung ist nicht zu konstatiren, nur die Magenvenen sind gefüllt.

Nach der Operation sind alle vorher bestandenen Beschwerden verschwunden. Kein Erbrechen mehr, selbst im Anschluss an die Narkose. Die Pat. verträgt feste und flüssige Kost ganz gut. Das Befinden bleibt, solange Pat. in spitalischer Behandlung ist, unverändert gut. Pat. wird als „geheilt“ entlassen.

Die Diagnose nach der Operation lautet also auf Kotherbrechen infolge von Hysterie.

Das Bild, das ich im Vorstehenden geschildert, liesse uns eigentlich in seinem Verlaufe an alle drei zu betrachtenden Krankheiten denken, obgleich allerdings in diesem Falle die Diagnose „Ileus“ durch das ausnahmsweise gute Aussehen der Patientin zweifelhaft werden musste. Die anamnesticen Angaben, die wiederholten Experimente, die bei der Pat. ausgeführt wurden, liessen aber fast mit Sicherheit eine Magenkolonfistel annehmen. Die Mitteilung der Pat., dass sie an einem Magengeschwür gelitten, dass sie seit dieser Zeit stets über Magenbeschwerden klage, die Angabe einer intensiven Magenblutung und des Gefühls, dass die genossenen Speisen rasch aus dem Magen verschwänden, der nicht zu stillende Hunger und endlich das übelriechende Erbrechen mussten in der That dem Beobachter die Diagnose einer Kommunikation des durch ein Geschwür perforirten Magens und des Kolons nahe legen. Und doch ergibt die Operation ein Fehlen einer solchen Kommunikation und lieferte den Beweis, dass Hysterie hier die Ursache des Kotherbrechens war.

Ein aetiologische Erklärung dieser Erscheinungen zu geben, ist allerdings sehr schwierig. Man könnte dasselbe als Folge eines lähmungsartigen Zustandes in der Muskulatur des Magens und Darmes auffassen, wobei als Hilfsmoment vielleicht die Thätigkeit der Bauchpresse, die in der **Betz'schen** Erklärung eine so grosse Rolle spielt, mitwirkt.

Befriedigend ist aber diese Erklärung keineswegs.

Während wir bei dem vorliegenden Falle auf den uns gebotenen Symptomenkomplex hin fast mit aller Sicherheit eine Kommunikation des Magens und des Intestinums annahmen, die Operation uns erst belehrte,

dass wir es mit Hysterie zu thun hätten, so darf es uns wohl kaum Wunder nehmen, wenn wir auf der anderen Seite durch das Fehlen einzelner Symptome und zwar der Hauptidee verleitet werden, eine Diagnose zu stellen, zu welcher wir durch das diese Krankheit charakterisierende Symptomenbild berechtigt sind, die sich aber bei der Nekroskopie als falsch und als ganz entgegengesetzt herausstellt.

Ein solcher Fall kam in diesem Jahre nach kurzer Behandlung im hiesigen Julius-Spital zur Obduction. Ein Patient, der wegen eines durch die Untersuchung festgestellten Carcinoma ventriculi die Hülfe des Spitals in Anspruch nahm, ging unter der Erscheinung des **Kotherbrechens** zu Grunde. Die Diagnose lautete auf eine durch das Carcinom entstandene Magenkolonfistel, die Sektion ergab einen Volvulus. Wie sehr man berechtigt war, die Diagnose auf eine Magenkolonfistel zu stellen, mag der Verlauf des Falles lehren, den ich der Güte meines hochverehrten Lehrers Herrn Prof. Dr. von Leube verdanke und, da ich in der mir zur Verfügung gestandenen Litteratur einen solchen nicht veröffentlicht fand, seiner Seltenheit wegen der näheren Beschreibung und Publikation für wert halte.

Es handelt sich um einen 42 Jahre alten Patienten namens Ludwig G. Häcker aus Thüngersheim, der im Jan. d. J. wegen seines Leidens im Krankenhaus Hülfe suchte. Anamnestisch ist zu bemerken: Der Vater des Pat. ist infolge eines Unglücksfalles zu Grunde gegangen; die Mutter ist an Altersschwäche gestorben. Pat. selbst giebt an, im Jahre 1882 an einer Darmentzündung erkrankt, sonst stets gesund gewesen zu sein. Sein jetziges Leiden, das ihn veranlasste, die Hülfe des Spitals in Anspruch zu nehmen, begann vor etwa einem Jahre und zwar allmählich. Pat. litt immer an starken Blähungen

und Aufgetriebensein des Unterleibs. Im Magen hatte er immer ein sonderbares Gefühl, als wenn etwas darin herumliefe. Über Schmerzen klagte Pat. nie, nur nach Aufnahme gröberer Speisen verspürte er eine Druckempfindung. Auch will Pat. nur einmal während der Krankheit erbrochen und darin kein Blut bemerkt haben, ebensowenig soll es sich im Stuhl gezeigt haben. Kopfschmerzen und Schwindelanfälle, sowie hartnäckige Stuhlverstopfung hatten den Pat. in heftigster Weise belästigt und, da sich besonders in letzter Zeit sein Zustand verschlimmerte, sah er sich gezwungen, das Juliushospital aufzusuchen. Husten und Auswurf waren nicht vorhanden, das Wasserlassen war regelmässig.

Bei seiner Aufnahme am 17. Januar wurde folgender status praesens festgestellt. Pat. ist ein kräftig gebauter Mann, der in seiner Ernährung sehr heruntergekommen ist. Die Drüsen sind mit Ausnahme der beiden Inguinaldrüsen, welche eine leichte Schwellung zeigen, intact. Oedeme sind nicht wahrzunehmen. Die Patellarreflexe sind normal. Auskultatorisch wie perkussorisch finden sich an den Brustorganen normale Verhältnisse. Die Grenzen der Lunge reichen rechts vorn bis zum unteren Rand der VI. Rippe, links bis zum unteren Rand der IV. Rippe, hinten beiderseits bis zum Processus spinosus des X. Brustwirbels und sind gut verschieblich. Schall ist überall voll und die Atmung rein vesiculär. Die Herzdämpfung reicht nach oben bis zum oberen Rand der V. Rippe, nach rechts bis zum linken Sternalrand. Der Spitzenstoss ist im V. Interkostalraum innerhalb der Mammillarlinie schwach fühlbar. Töne sind rein, Puls ist langsam, klein und regelmässig. Die Milz ist in der Mitte der Axillarlinie perkutorisch nachweisbar. Die Leberdämpfung reicht vom unteren Rand der VI. Rippe bis zum oberen

Rand der VII. Rippe. Was den Digestionstractus anlangt, wird die Zunge nicht belegt und der Rachen als normal befunden. Bei der Palpation des Abdomens findet man direkt oberhalb des Nabels einen Tumor, welcher beiderseits die Parasternallinie überragt. Er lässt deutlich rundliche Conturen erkennen, ist von harter Consistenz und zeigt eine höckerige Oberfläche. Der Tumor ist passiv ziemlich verschieblich und bei der Respiration verändert er seinen Platz um eine c. 2 Finger breite Entfernung. Unter dem linken Rippenbogen geht er in eine (z) diffuse Resistenz über und lässt sich durch eine seichte Furche abgrenzen. Die Empfindlichkeit ist sehr gering. Der Aortenpuls ist deutlich hindurch zu fühlen, jedoch sind weder Geräusche noch Reiben zu hören. Die Untersuchung per rectum ergibt: die Prostata nicht vergrößert, Rectalschleimhaut glatt und auch sonst nichts abnormes. Der Urin enthält weder Eiweiss noch Zucker.

Als Sitz der Erkrankung imponiert sofort die Abdominalgegend und, da Pat. angiebt, nach Aufnahme gröberer Speisen ein Druckgefühl im Magen zu verspüren, ganz spec. dieses Organ. Nach den subjektiven Erscheinungen, wie Magendrücken, Erbrechen und Stuhlverstopfung und dem objektiven Befund des Tumors stellte man zunächst die später auch bestätigte Diagnose „Carcinoma ventriculi.“ Ausserdem sprachen das kachektische Aussehen und das Alter des Pat. dafür. Zur Bestimmung des Magensaftes erhält der Pat. ein Probe-frühstück bestehend aus einer Tasse schwachen Theeaufgusses (300 ccm) und einer Semmel (35 gr). Nach ca. 1½ Stunden wird der Magen ausgespült; in dem durch Aspiration zurückgewonnenen Mageninhalt ergibt die Reaktion auf Salzsäure ein negatives Resultat; dagegen findet sich Blut und vermittelt des Uffel-

mann'schen Reagens (zu 10 ccm 1 % Carbolsäurelösung setzt man 1—2 Tropfen liq. ferr. sesquichlor. — Die Lösung wird blau-violet) Milchsäure.

18 I. Die Untersuchung am folgenden Tage stellt fest, dass der Tumor sich von dem Pylorus bis zum linken Rippenbogen in einer Breite von 12 cm. erstreckt.

22. I. Pat. klagt über Stechen hinten unten bei tiefer Atmung, objektiv ist nichts nachweisbar; sonst status idem.

27. I. Gestern verliess Pat. auf kurze Zeit das Bett; bald darauf trat ein Ohnmachtsanfall ein und Pat. erbrach eine geringe Menge tiefschwarzen Blutes. Stuhlgang war während der Zeit des Spitalaufenthalts bis jetzt noch nicht erfolgt.

Therapie-Ergotin, Morphinum, Eisblase.

7. II. Pat. ist nicht imstande zu urinieren; es wird katheterisirt, was auch während der nächsten Tage geschehen muss.

10. II. Heute Nacht öfters Erbrechen kaffeesatzartiger Massen.

25. II. Erbrechen schwarzer, blutiger Massen von etwas fätidem Geruch.

26. II. Während des Tages wiederholtes Erbrechen äusserst foetid riechender Massen. Trotz des Risikos einer erneuten Blutung wird Abends eine Ausspülung des Magens vorgenommen.

27. II. Subjektives Befinden nach der Spülung wesentlich gebessert, Aufstossen längere Zeit sistierend; Pat. klagt heute über Stechen rechts hinten unten bei der Atmung. Objektiv ist nichts nachzuweisen.

27. II. Abends. Wegen wiederholten Aufstossens wird eine nochmalige Ausspülung des Magens ausgeführt,

welche einen immer noch foetid riechenden Mageninhalt zu tage fördert. Blut nur noch spurweise beigemischt.

28. II. Am heutigen Abend wird wieder eine Ausspülung vorgenommen; der Mageninhalt zeigt neben seinem foetiden Geruch auch faeculenten Charakter; es wird deshalb eine Kommunikation des Ventriculus mit dem Intestinum angenommen.

29. II. Abends. Bei wiederholter Magenausspülung enthält der Mageninhalt kein Blut, aber gleich faeculente Beschaffenheit.

1. III. Es treten wie gestern geringe Collapserscheinungen auf (Temp. 37,3), weicher, kleiner Puls (100), Temperatursteigerung (38°). Leichte Delirien. Geringer Grad von Icterus. Links vorn oben erscheint der Percussionsschall erhöht ohne auskultatorische Veränderung. Rechts hinten unten eine 3-fingerbreite fast absolute Dämpfung mit Bronchialatmen und Abschwächung des Pectoralfremitus. Gegen Abend Zunahme der Delirien. Puls verhältnismässig kräftig.

2. III. Delirien die ganze Nacht hindurch. Unter ganz allmählich eintretender Herzschwäche kommt es früh 1½ Uhr zum exitus letalis. Während des ganzen Verlaufs schwankte die Temperatur zwischen 36,5—38,5. Der Puls war nie unter 70 und bewegte sich in den letzten Tagen zwischen 100 und 120. Die Urinmenge verhielt sich zwischen 1000—800 mit einem spec. Gewicht von 1010—1028.

Die klinische Diagnose lautet:

Carcinoma ventriculi. Perforatio in colon transversum. Haemorrhagia in ventriculo. Pleuritis exsudativa dextra.

Am folgenden Tage wurde von Herrn Hofrat Prof. Dr. v. Rindfleisch die Obduction ausgeführt, welche folgenden Befund ergab:

Nach Eröffnung des Thorax zeigt sich die **Lunge** frei von jeder Adhäsion. Herausgenommen zeigt sich in der rechten Lunge der obere Lappen völlig lufthaltig, blutarm, emphysematös. Auch der untere Lappen erscheint nicht hyperämisch, wohl aber intumescirt durch eine weissliche, trübe Flüssigkeit, die sich reichlich von der Schnittfläche abstreichen lässt. Nach dem Abstreichen zeigt sich die Schnittfläche ziemlich glatt, kaum gekörnt; an einer Stelle findet sich eine unregelmässige, conturierte, weissliche Fläche von derber Konsistenz. In dem unteren Abschnitt der Lunge ist keine Luft: nur in dem obersten Teil des Unterlappens finden sich noch Spuren von Luft. Bronchialschleimhaut ist glatt ohne Schleimabsonderung. Die linke Lunge zeigt starke venöse Hyperämie mit beginnender Transsudation im grössten Teil und mit bereits vollständiger Splenisation in den unteren Rändern. Oberlappen ebenfalls wie auf der anderen Seite stark emphysematös.

Herz zeigt ziemlich entwickelten Panniculus im rechten Ventrikel, links ziemlich frei. Im rechten Ventrikel speckhäutiges Gerinnsel, im Ventrikel dünnflüssiges, dunkles Blut. Herzfleisch bräunlich, schlaff, im linken Ventrikel brüchig.

Klappen nicht verändert.

Der untere Teil des **Jejunums** ist vollständig leer; im Jejunum findet sich eine Stelle, wo eine mit einem langen Mesenterium versehene Darmschlinge so liegt, dass sie um ihre Axe gedreht erscheint.

Der **Magen** ist durch Gase stark gebläht, zeigt in der regio pylorica eine starke Anschwellung, hier sieht man eine die kleine Curvatur ganz umgreifende

Geschwulst, die mit der Leber stark verwachsen ist, dass bei der Ablösung eine Kontinuitätstrennung stattfindet.

Im **Duodenum** sehr dünnflüssige durch Galle leicht gelblich gefärbte Materie, kein Schleim, Geruch nicht auffallend kothig. Im Magen befindet sich eine trübe, grauweisse Flüssigkeit, in wässriger Menge, die nicht kothig riecht. Nach dem Aufschneiden zeigt sich eine fungöse Geschwulst mit überfallenden Rändern in der regio pylorica. Ränder sind fast 2 cm dick. Die Dicke nimmt in der Mitte der 12 cm. langen und 10 cm breiten Geschwulst allmählich ab, um einer Geschwürsfläche Platz zu machen, die mit fetzigen Flocken ein halb macerirtes Gewebe bedeckt. Blut- und Lymphgefässe sind erhalten. Hie und da sieht man an einer Stelle sogar bis in die Tiefe hinein schwärzliche Pigmentierung. Die Geschwulst reicht genau bis an die Grenze des Pylorus, die sie aber nicht überschreitet. Die Oeffnung des Pylorus ist ungefähr normal. Im Fundus ventriculi dicht neben der Cardia abwärts von ihr sitzt eine zweite fungöse Geschwulst, deren Oberfläche in Erweichung begriffen ist und ringsum aus einer konsistenten Geschwulstmasse aufgebaut ist. Die Drüsen hinter dem Magen sind teilweise geschwollen, weisslich, hart, zum Teil nicht verändert.

An der Stelle, wo die Geschwulst an der **Leber** gelegen ist, ist im Innern der Leber keine Veränderung als eine Atrophie. Die Leber ist von lederartiger Konsistenz zum Teil mit Fett infiltriert. Metastatische Herde sind im Organ nicht vorhanden.

Die Kapsel der **Niere** trennt sich nicht sehr leicht von der Oberfläche. Das ganze Organ fühlt sich ziemlich derb an; namentlich sind die Spitzen der Papillen ziemlich hart. Der Obductionsbefund lautet demnach:

Carcinoma ventriculi regionis pyloricac et fundi.

Volvulus ex intestino hernioso; Pneumonia hypostatica lobi infer. destri pulmon.

Hypostasis usque ad splenisationem lobi sinistri inferioris.

Der Sectionsbefund steht also mit der klinischen Diagnose insofern im Widerspruch, als statt der erwarteten Magenkolonfistel ein Volvulus aufgefunden wurde. Die Antwort auf die Frage, was uns berechtigte, die Diagnose einer Magenkolonfistel zu stellen und fast mit Sicherheit einen Darmverschluss auszu-schliessen, ergibt sich aus dem Verlaufe des Falles von selbst.

Fassen wir die den Ileus charakterisirenden Symptome ins Auge, die uns auf den Weg des Darmverschlusses führen, so müssen wir zugestehen, dass wir im vorliegenden Falle vollständig im Stich gelassen worden sind.

Nach den oben näher dargelegten Auseinandersetzungen konnte das Kotherbrechen, welches schon längere Zeit bestand, keineswegs für einen Darmverschluss massgebend sein, im Gegenteil musste das allmähliche Auftreten der Erscheinungen, welche dem ohnedies gefährdeten Leben des Patienten ein beschleunigtes Ende bereiteten, in uns den Gedanken wachrufen, dass es infolge des Carcinoms zu einer Perforation des Magens gekommen sein müsse. Und wenn in letzter Zeit Kollapserscheinungen dazutraten, so spricht dies sicher nicht gegen, sondern für unsere Auffassung. Denn das Bestehen eines Carcinoms, das schon an und für sich den Patienten an die Schwelle des Todes gebracht hat, das mit diesem Leiden notwendig verbundene kachektische Aussehen, das wiederholte Erbrechen, die dadurch entstandene Erschlaffung und Reaktionsun-

fähigkeit des ganzen Organismus, das Alles waren Momente, welche uns die Kollapserscheinung genügend erklären konnten. Aber auch der Mangel jeder Schmerzens-äusserung, welche ja zuweilen gleichzeitig mit dem Erbrechen die Scene der Erscheinungen eröffnet, liess uns vor allem andern einen Darmverschluss ausschliessen. Ebenso hat uns das Symptom der Urinverhaltung, das bei einem Darmverschluss hätte erwartet werden sollen, im Stich gelassen. Die Menge des Urins betrug in den letzten Tagen bis c. 900—1000, sodass sie reichlich genug war, um unsere Diagnose zu bekräftigen. Abgesehen von allen diesen Symptomen fehlten uns aber auch zur Diagnose des Darmverschlusses der Meteorismus, die Kälte und Cyanose der Extremitäten, die doch bei einem Darmverschluss zu den Hauptmomenten der Diagnose zählen.

Wir haben somit einen Ileus ohne alle Symptome; oder wenigstens waren dieselben in so geringem Masse ausgeprägt, dass sie gegenüber den hochgradigen Erscheinungen eines in den letzten Zügen liegenden Kachektischkranken vollständig in den Hintergrund treten mussten. Es musste daher von der Diagnose eines Darmverschlusses ganz abgesehen und eine Perforation des Magencarcinoms in das Colon angenommen werden. **Es durfte und konnte** nicht vorausgesetzt werden, dass das zum Tode führende Bild durch ein zufälliges Ereigniss als durch eine Carcinomperforation bedingt sei; es **durfte** nicht angenommen werden, weil sich die Diagnose stets nur auf der Grundlage gegebener, sichtbarer und nachweisbarer Faktoren aufbauen soll, es **konnte** nicht vorausgesetzt werden, weil die Symptome die hier für Ileus hätten sprechen können, in diesem allgemeinen Krankheitsbilde verschwanden und überhaupt nicht an die Oberfläche traten.

In der mir zur Verfügung stehenden Litteratur, die ich am Schlusse meiner Arbeit mir anzufragen erlaube, ist es mir nicht gelungen, einen Fall von Volvulus ohne Symptome aufzufinden. Da man sich demnach auf die Erfahrung anderer Autoren nicht stützen konnte und auch die für Volvulus typischen Symptome in unserem Falle fehlten, so war von keiner Seite ein Anhaltspunkt gegeben, der die Diagnose auf die richtige Spur geführt hätte. Wir müssen daher, — so paradox das klingt — konstatieren, dass unter ganz besonderen Verhältnissen ein Volvulus bestehen kann, ohne sich durch irgend ein Zeichen dem Arzte zu verraten. Wir stellen diesen Satz auf und knüpfen daran die Mahnung **bei Auftreten von Kotherbrechen** auch dann an die Möglichkeit eines rapid eingetretenen Volvulus als Ursache des angegebenen Symptoms zu denken, wenn die sonstigen, gewöhnlichen Symptome des Volvulus fehlen.

Gegenüber dieser Thatsache wirft sich die Frage nun auf, ob in der That dem Arzte gar kein Mittel in die Hand gegeben ist, mit dessen Hülfe er die Diagnose sichern könnte.

Zum Glücke aber haben wir ein solches Mittel — die Injection per rectum. — Machen wir nämlich eine Injection in das Rectum einem Patienten, der das Symptom des Kotherbrechens zeigt, so muss die Einlaufsfüssigkeit, wenn ein Volvulus vorhanden, wieder nach unten abgehen, während beim Bestehen einer Magenkolonfistel die Einlaufsfüssigkeit in den Magen geht und mittelst der Sonde aus diesem entleert werden kann. Freilich können wir dieses Mittel nur bei Patienten benützen, deren Organismus noch nicht zu sehr heruntergekommen ist. In unsererm oben angeführten Falle wäre gewiss eine Injection per rectum sehr wohl imstande gewesen, die Situation zu klären und uns schon

bei Lebzeiten des Patienten die Ursache des Kotherbrechens erkennen zu lassen, wenn der heruntergekommene Kräftezustand des Patienten einen derartigen Eingriff überhaupt erlaubt hätte.

Dass in der That eine Injection per rectum uns bestimmten Aufschluss über die Lage der Dinge giebt und die Diagnose schon bei Lebzeiten des Patienten zu sichern vermag, soll folgender Fall beweisen, dessen Krankheitsbild so verworren war, dass es das diagnostische Denken der behandelnden Aerzte solange auf eine harte Probe stellte, bis man sich entschloss, eine Injection per rectum zu machen.

Es handelte sich um eine 25 Jahre alte Pflasterersgattin Ottilie E. aus Kitzingen, welche im Anfang dieses Jahres wegen ihres Leidens im Juliusspital Hülfe suchte. Anamnestisch ist zu bemerken: Pat. will bis zu ihrem 15. Lebensjahre immer gesund gewesen sein. Seit dieser Zeit sei sie magenleidend. Sie klagte über Schmerzen nach dem Essen, musste von Zeit zu Zeit erbrechen. Pat. war in Behandlung mehrerer Aerzte; es wurden ihr Breiumschläge verordnet, die ihr aber keine wesentliche Besserung brachten. Dieses Leiden dauerte nun fort; seit November vorigen Jahres hatte das Erbrechen einen üblen kothartigen Geruch, eine weissgelbliche Farbe, ist dünnflüssig und enthält nur kleine, bohnergrosse feste Stückchen, wogegen früher das Erbrochene breiartig war. Seit dieser Zeit klagt Pat. sehr oft über Aufstossen, wobei sie dann denselben üblen kothartigen Geruch wie das Erbrochene im Munde hatte. Die Schmerzen im Unterleib befinden sich hauptsächlich in der Gegend des Blinddarms, welche etwas nachlassen, wenn Pat. Stuhl entleert hat. Gleichzeitig klagt Patientin über Schmerzen im Kreuze. Die Menses waren bis zum November 91 regelmässig; seit

dieser Zeit sistieren sie. Appetit ist gut, zuweilen gesteigert. Leibschmerzen vorhanden. Stuhlgang diarrhöisch, Wasserlassen, seitdem die Menses sistieren, vermehrt.

Bei ihrer Aufnahme am 10. I. 92 im Juliusspital wird folgender status praesens festgestellt:

Pat. hat einen graziösen Knochenbau, der Ernährungszustand ist stark reduciert; der Panniculus adiposus ist sehr gering, Haut und sichtbare Schleimhäute blass. Oedeme, Exantheme und Drüenschwellungen nicht vorhanden. Die Auskultation und Percussion ergeben an den Brustorganen normale Verhältnisse. Ebenso ist an der Milz und Leber nichts anormales festzustellen. Die Sehnenreflexe sind erhalten. Zunge, Mund und Rachenschleimhaut werden als normal befunden. In der epigastrischen Grube, auch sonst im Abdomen starke Druckempfindlichkeit. Urin ist eiweiss- und zuckerfrei.

Die Untersuchung am folgenden Tage stellt einen Tumor von der Grösse einer Kirsche in der Gegend des Typhlons fest. Nach zwei Esslöffel Ricinusöl ist der Tumor verschwunden.

20. I. Im Abdomen immer noch spontan und auf Druck leichte Schmerzhaftigkeit. Heute Mittag wieder zwei diarrhöische Stuhlgänge.

30. Gestern Mittag 12 Uhr Erbrechen von 2 $\frac{1}{2}$ Spuckschalen stark faeculent riechender, weissgrauer Massen von demselben Aussehen wie der von der Pat. entleerte Stuhl.

1. II. Heute früh nüchtern eine Magenausspülung. Die Spülflüssigkeit erweist sich als vollständig rein. Nur beim Herausziehen der Sonde, zeigt sich am unteren Sondenfenster ein Stückchen grauweiss aussehender fast weicher Masse, das genau denselben faeculen-

ten Geruch hat, wie das gestern Erbrochene. 1 Stunde nach dem Probefrühstück ergiebt der aspirirte Mageninhalt Salzsäure (0,27%). Gestern Abend ein dünner Stuhl, welcher genau so riecht als wie das gestern Erbrochene.

3. II. Heute Mittag 12 $\frac{1}{4}$ Uhr wurde, nachdem Pat. um 10 Uhr Fleischbrühe bekommen, der Magen ausgespült. Die Spülflüssigkeit ist getrübt, grauweisslich, riecht deutlich faeculent. Erst, nachdem 5 Liter durchgelaufen waren, erschien die Spülflüssigkeit klar. Hierauf wurde ein Klystier von 3 Liter Kohlenaufschlemmung gegeben und unmittelbar darauf der Magen ausgespült. Beim Einfahren der Sonde erbrach Pat. schwarz gefärbte Flüssigkeit. Die Spülflüssigkeit (4 Liter) danach war anfänglich dunkel gefärbt, dann klar, und zuletzt wieder intensiv schwarz gefärbt. Mikroskopisch wurde in dem Erbrochenen Kohle nachgewiesen.

4. II. Gestern Abend Erbrechen von 1 $\frac{1}{2}$ Spuckschale voll stark faeculent riechender, grauweißer Massen.

5. II. In das rectum eingegossene Rotrübenbrühe wird durch die unmittelbar danach eingeführte Magensonde entleert; zugleich damit wird ein Stück Koth von Kleinfingerdicke etwa 1 cm. lang, das stark faeculent riecht, entleert. Die Temperatur verhält sich zwischen 36,5 und 37,2. Der Puls ist ziemlich kräftig 80—120. Die Diagnose lautet auf eine:

Fistula gastro-colica.

Es wird der Pat. eine Operation vorgeschlagen. Pat. lässt sich nicht überreden und verlässt auf eignen Wunsch die medizinische Abteilung. Während ihres Aufenthaltes in der Heimat verschlimmert sich ihr Zustand. Das Erbrechen wurde immer heftiger, ihre

Beine schwollen so an, dass dieselben gebrauchsunfähig wurden und Pat. zu Bett liegen musste. Ebenso hatte das Empfindungsvermögen in beiden Oberschenkeln abgenommen.

Am 5. IV. wird Pat. in die chirurgische Abteilung des Juliusspitals verbracht, nachdem sie schon seit 14 Tagen nicht mehr gehen konnte.

Hier wird folgender status præsens aufgenommen:

Pat. ist sehr heruntergekommen, Haut ist schlaff und welk. Pat. hat starke Diarrhöen, faeculentos Erbrechen, dabei aber guten, reichlichen Appetit. Pat. kann sofort nach dem Erbrechen wieder essen.

Urin und Stuhl lässt Pat. unter sich gehen.

Lungen und Herz normal. Puls ist klein, frequent.

Druckempfindlichkeit im Epigastrium, Leib nicht aufgetrieben, weich, Paraplegie beider Unterextremitäten. Sensibilität bis zu den Knien stark herabgesetzt.

13. IV. Seit 3 Tagen ist Pat. zeitweise somnolent und erbricht mehr. Seit heute der Leib druckempfindlich und stark aufgetrieben. Pat. lässt Stuhl unter sich gehen. Puls sehr frequent; Temperatur mässig erhöht; Sensorium benommen.

14. IV. Auf Opium und Eisblase ist die Auftreibung des Leibes etwas zurückgegangen; die Schmerzhaftigkeit bleibt fortbestehen; bei der Benommenheit der Pat. ist dies jedoch schwer zu konstatieren; Diarrhöe besteht trotz grosser Opiumdosen fort.

16. IV. Pat. wird von der chirurgischen Abteilung nach der medizinischen verbracht, da eine Operation bei derselben unmöglich war. Pat. ist kolossal abgemagert; hat sehr starken Decubitus, lässt Urin und Stuhl unter sich gehen; nimmt nur Wein und Milch zu sich. Puls schwach frequent.

Pat. spricht oft lange Zeit vor sich hin und giebt auf Fragen nur unvollkommene und kaum verständliche Antwort. Genauere Untersuchung unterbleibt wegen des starken Kräftezerfalles.

17. IV. Der Zustand des Pat. hat sich bedeutend verschlimmert; sie reagiert auf gar nichts mehr; Puls sehr schlecht. 8 Uhr Abends erfolgt der exitus letalis, ohne irgend welche besonderen Erscheinungen.

Die klinische Diagnose lautet jetzt:

Fistula gastro colica,

Paraplegia extremitat infer.

Am folgenden Tage wurde von Herrn Hofrat Prof. Dr. v. Rindfleisch die Obduction ausgeführt, welche folgenden Befund ergab:

Hochgradig abgemagerte Leiche.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich der situs folgendermassen: Fast die ganze Fläche wird vom Dünndarm eingenommen, Magen und erste Hälfte des Colon nicht sichtbar. Leberrand der rechten Seite sitzt etwa $\frac{1}{2}$ cm unter dem Rippenbogen. Lig. suspens. befindet sich $1\frac{1}{2}$ cm links von der Mittellinie, dem entsprechend der linke Leberrand im linken Hypochondrium. Nach Abnahme des Brustbeins findet sich der Magen ebenfalls im linken Hypochondrium. Er zeigt eine leichte Aufblähung durch Gase, wie überhaupt alle Darmschlingen durch Gase mässig aufgebläht erscheinen.

Das Ileum wird zunächst herausgenommen, von unten anfangend; bläurot, hyperämisch.

Der fundus der Gallenblase ist durch mehrfache Adhäsionen mit dem colon transversum verbunden.

Im Duodenum findet sich ein grünlich-grauer Schein. Der Magen zeigt von vorn betrachtet eine Einschnürung, die eine portio pylorica und p. fundi zeigt. Die Einschnürung richtet sich nach einer Stelle

an der kl. Curvatur, welche durch radiär auslaufende Blutgefässe und Bindegewebszüge zum colon transversum zieht, an welchem selbst eine aus fettem Bindegewebe bestehende Masse adhärent ist. Von unten untersucht zeigt in derselben Gegend sich das colon transversum dem Magen innigst adhärent und zwar in einer Ausdehnung von $5\frac{1}{2}$ cm.

Aus dem colon transversum entleert sich eine gräuliche Masse, hauptsächlich aus halbverdaulichem Fleisch und Milch bestehend. Entsprechend der vorhin beschriebenen Adhäsionsstelle zeigt sich im colon und Magen eine kreisförmige Oeffnung von 5 cm Durchmesser. Nach Eröffnung der Magenschleimhaut zeigt sich eine Communication mit dem Dickdarm grösstentheils von Schleimhaut bedeckt. Nach hinten dagegen liegt das Pankreas frei vor; also ein Recessus, der weder Magenhöhle noch Darmhöhle ist und mit beiden communicirt. Die Verschwärung im Magen hat durchaus nicht den Charakter eines chronischen Magengeschwürs; Schleimhaut ist faltenförmig, hinziehend nach dem Rand des Geschwürs:

Die **Nieren** zeigen sehr ausgesprochene foetale Lappung.

Milz ist verhältnismässig lang, aber dünn, keine Spur von Malpighischen Körperchen sichtbar.

Leber deutlich fettig infiltrirt, wodurch eine etwa vorhandene Atrophie verdeckt ist.

Beide **Lungen** hochgradig annämisch, nirgends adhärent, Unterlappen I hypostatisch, hyperämisch. R. Lappen sehr wenig Blut.

Herz: Speckhäutige Gerinnsel füllen den conus arter. am Endocard nicht abnorm verändert, nur das Myocard ist ins gelb-weiße verfärbt.

Nach Eröffnung des Rückenmarkkanals zeigen sich im unteren Teil desselben reichliche Mengen schleimiger, dicklicher, fadenziehender Substanz; in den oberen Teilen nichts dergleichen. Von oben herab untersucht zeigt das Rückenmark zunächst nur eine grössere Schlängelung der venösen Gefässe, nach unten zunehmend; am stärksten dicht über der cauda equina. Konsistenz im Ganzen sehr reich. An der Vorderfläche bemerkt man eine Querringelung, die hervorgebracht zu sein scheint durch ein entsprechendes Vorquellen der Rückenmarksubstanz zwischen quer verlaufenden Gewebsbündeln. An einer Stelle zeigt sich eine pulpose Erweichung, welche namentlich im Bereich der Vorderstränge bemerkbar ist, während die Hinter- und Seitenstränge nicht beteiligt sind. Weiter abwärts ist die Konsistenz ganz normal. Im Bereich der cauda equina normales Aussehen. 9 cm oberhalb der Spitze des Rückenmarks zeigt sich dagegen eine deutliche Erweichung und Vermischung der Substanzen. Die hinteren Teile sind noch etwas stärker erweicht als die vorderen.

Hirn etwas Oedem der Pia.

Die pathologische Diagnose:

Fistula gastro colica, Degeneratio adiposa et flava cordis, Degeneratio pulposa medullae spinalis.

Wir sehen aus dem angegebenen Falle, dass eine Injection per rectum hier die Diagnose vollständig sicherte, und darf als zweifellos angesehen werden, dass das Leben der Pat. hätte gerettet werden können, wenn sich Pat. zur richtigen Zeit zur Operation hätte entschliessen können.

Zum Schlusse betrachte ich es als eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. v. LEUBE für die Ueberweisung dieser Arbeit, sowie für seine gütige liebenswürdige Unterstützung bei derselben meinen herzlichsten, hochachtungsvollsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

- Forcke**, Untersuchungen über Ileus.
Bamberger, Virch. Handb. d. spez. Path. und Th.
Mosler, Archiv der Heilkunde.
Leubuscher, med. Klinik.
Leubuscher, D. med. Wochenschr. März 1892.
Leube's Diagnostik.
Canstatt, spez. Pathologie und Therapie.
Ziemssen, Handbuch der spez. Pathol. und Ther.
(Leube, Heller, Leichtenstern.)
Virchow, Arch. Wachsmuth Band XXIII.
Virchow's Arch., Handbuch der spez. Path. u. Ther.
Virchow, Arch. f. pathol. Anatomie u. Physiol. u. f. klin. Medizin.
Wunderlich, Path. u. Ther.
Rokitansky, Handb. der pathol. Anatomie.
Schmidt's Jahrb. Bd. XVIII.
Henoch, Klinik der Unterleibskrankh.
Ewald, Klinik der Verdauungskrankh.
Vierordt, Diagnost. d. inneren Krankh.
Niemeyer, Lehrb. d. spez. Path. u. Ther.
Klebs, Handb. d. path. Anatom.
Müller, Das corrosive Geschwür im Magen und Darmkanal.
-

LIST OF

Persons who have been
examined by the
Board of Health
and the
Sanitary Commission
of the
City of New York
in the
year 1864.
The names of the
persons are given
in alphabetical
order of their
residence.
The names of the
persons who have
been examined
by the Board of
Health only are
given in italics.
The names of the
persons who have
been examined
by the Sanitary
Commission only
are given in
plain type.
The names of the
persons who have
been examined
by both the
Board of Health
and the Sanitary
Commission are
given in bold
type.